

WHEEL TRUEING TOOL CO.

2130 Penobscot Building, Detroit, Mich., U. S. A.

Manufacturers of Diamond Tools

Cable Address
"WHEELTRUCO" Detroit
Iron Age Code on page 8

Other Code Used
Western Union

DIAMOND POINTED
GRINDING WHEEL TRUEING TOOLS
LENS DRILLS
DENTAL WHEEL TRUEING TOOLS
TURNING TOOLS



Foreword

The diamond pointed tools described and illustrated on this page are suitable for use in many industries, especially in the manufacture of motor cars, motor car parts and accessories, engines, motors, optical goods, tractors, agricultural implements and all kinds of metal products.

The Wheel Trueing Tool Co. is prepared to make diamond pointed tools to meet any special requirement. Upon receipt of specifications, the Company's engineers will carefully study the customer's specific problem and will make an intelligent recommendation, without expense to the customer.

Diamond Pointed Tools

The most important features in the manufacture of diamond pointed tools are: (1) The selection of stones of the proper formation, shape and hardness, and (2) the method of mounting them.

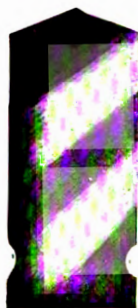


Fig. 1. Cast-
ing Mounting

(1) **Selection**—The Wheel Trueing Tool Co. employs for this work experts who have a wide knowledge of the formation of diamonds and who are thoroughly skilled in the art of selecting stones for the particular purposes for which they are intended.

(2) **Mounting**—Is performed by master tool makers, men who are highly skilled in mounting stones so that they will remain rigid under all conditions of service. The life of a tool depends, to a great extent, upon the mounting.

Copper, brazed, and steel mountings are made with the skill gained through years of experience. The Wheel Trueing Tool Co. will remount any stone free of charge should it become loose in the tool through faulty mounting.

Copper and steel casting mountings are more rigid, practical and safe than any other mounting yet devised. By a special method, the diamond is cast in the solid metal; the casting forms the entire tool—there is nothing to give or shatter. Perfect results are obtained without the necessity of heating the diamond to a high temperature. The steel (or copper) goes into every irregularity of the stone (see Fig. 1). The cooling shrinkage still further increases the strength and tightness of the mounting. All casting mountings made by this firm are guaranteed unconditionally.

Hand Trueing Tools

Diamond pointed hand trueing tools are designed for trueing, dressing and shaping all kinds of abrasive wheels—emery, carborundum, corundum, alundum, etc.

They have rosewood handles, heavy brass ferrules and nickel-plated shanks. The shanks are hexagonal for two-

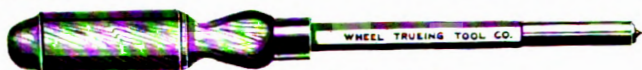


Fig. 2. Hand Trueing Tool

TABLE I. DIAMOND POINTED HAND TOOLS
Giving size and grain of wheel for which each is suited

(a) Tool No.	(b) For Use on Wheel						(f) Code Word
	(c) Diameter		(d) Face		(e) Grain No.		
	in.	mm.	in.	mm.	American ^c	Metric ^d	
1	6†	152	3‡	19	60*	24*	TUGAB
2	8†	203	1‡	25	46*	18*	TUGEC
3	10†	254	1‡	38	46*	18*	TUGID
4	10†	254	2‡	51	36*	14*	TUGOF
5	12†	305	2‡	51	36*	14*	TUJAL
6	18†	457	2‡	51	30-36*	12-14*	TUJIG
7	20†	508	2‡	51	30-36*	12-14*	TUJOK
8	24†	610	2‡	51	24-30*	10-12*	TUJUK
9	24†	610	3‡	76	24*	10*	TUKEM
10	30†	762	3‡	76	24-36*§	10-14*	TUKIN
11	24 to 30†	610 to 762	—	—	20-24*	8-10*	TULOP
12	24 to 36†	610 to 914	—	—	18-20-24*§	7-8-10*	TUKUR

^cGrain No. = meshes per linear inch in sieve used in grading the abrasive material.

^dGrain No. = meshes per linear cm. in sieve used in grading the abrasive material.

*Or finer. †Or smaller. ‡Or larger. §Combination grain.

thirds their length, which permits the tools to be clamped in tool posts, if desired.

For Wet Grinding Wheels

This Company makes a specialty of diamond pointed tools for trueing and shaping the wheels of precision grinding machines. In addition to those named below, tools can be made to blue print for any design of grinding machine.

The principal American machines for which these can be supplied are: Brown & Sharpe (Fig. 3), Landis (Fig. 4), Bath (Fig. 5), Norton (Fig. 6), Heald (not illustrated). Others upon request.

European grinding machines include: Thompson, Churchill, Jones & Shipman, Cazeneuve, Maison Schutz, Alfred H. Schütte, Ludwig-Löwe and Defries. Code word: TUMOW.



Fig. 3. Code Word: TUMUX

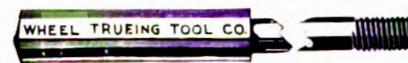


Fig. 5. Code Word: TUNAD



Fig. 4. Code Word: TUNEF

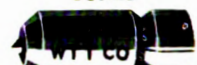


Fig. 6. Code Word: TUNOB

Special Tools

Diamond Lens Drill—Fig. 7 shows a tool for use in optical and glass goods manufacturing. Code word: TULIV.

Tool for Trueing Dental Wheels (Fig. 8)—Can be furnished set with a small natural diamond in any mounting. Code word: TUMAZ.

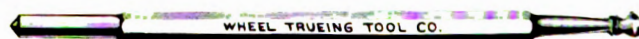


Fig. 8. Trueing Tool for Dental Wheels



Fig. 7

Diamond Pointed Turning Tools

These tools stand up where steel tools will not keep an edge. They are used for turning paper rolls, fibre, hard rubber and various metals. They maintain their cutting edges indefinitely. The finish produced is absolutely smooth and true.



Fig. 9. Turning Tools

(A) Right Hand Edge Tool. (B) V-Point Tool

These tools are set with selected shaped carbons (black diamonds) of the finest quality. They are furnished regularly with steel shanks 4 in. (102 mm.) long, $\frac{1}{4}$ in. (6 mm.) square, or $\frac{3}{8}$ in. (10 mm.) round. Any desired length, size or shape can be supplied upon request. Code words, square shank: TULAS; round shank: TULET.

Orders and Inquiries

Correspondence in any language will receive prompt attention. Quotations will be made c.i.f. or f.a.s. American port as desired. Shipping instructions will be followed to the letter and goods will be packed so as to conform to foreign customs regulations.

The following information should be included with orders or inquiries, in order that this Company may assist the user in selecting tools which will give him maximum satisfaction: (1) number of tools wanted; (2) kind of tools wanted—if for wet grinder, give name of maker—if special tools, kindly submit a model, or a blue print showing the desired cutting angle; (3) size of abrasive wheel—diameter and thickness; (4) grain, grade and name of maker of abrasive wheel.

SIGUE EL TEXTO ESPAÑOL

SEGUE-SE O TEXTO PORTUGUEZ

LE TEXTE FRANÇAIS FAIT SUITE

Digitized by Google

FABRICACION DE HERRAMIENTAS CON PUNTA DE DIAMANTE PARA RECTIFICAR MUELAS

Brocas para Lentes, Herramientas para Rectificar Esmeriles para Dentistas, Herramientas para Tornear.

Introducción

Las herramientas descritas e ilustradas en el texto inglés son muy apropiadas para muchas industrias tales como la fabricación de automóviles, motores, artículos ópticos, tractores, aperos de labranza, etc.

La Compañía está en condiciones de fabricar herramientas con punta de diamante para cualquier objeto especial. Al recibo de detalles completos, los Ingenieros de la Compañía estudiarán los problemas del cliente y recomendarán la herramienta más adecuada para el objeto.

Herramientas con Punta de Diamante

Las tres características que distinguen a la industria de herramientas consisten en (1) selección de las piedras de la debida forma, cristalización y dureza. (2) El método de montarlas.

(1) **Selección**—Para la selección de las piedras la Compañía emplea un personal técnico familiarizado con los diamantes y, por la tanto, competentes para seleccionar el diamante más adecuado para el objeto especial a que la piedra se ha de destinar.

(2) **Montadura**—El engaste de las piedras se hace por individuos maestros en el arte. La durabilidad de una piedra depende en gran parte del engaste. La Compañía se compromete a montar gratis cualquier piedra que se salte debido a un engaste imperfecto. Las montaduras efectuadas en acero o cobre son más rígidas, prácticas y seguras que cualquier otra montadura conocida. Mediante un método especial, el diamante se inserta en el metal macizo formando así parte integrante de la herramienta misma. De esta manera se obtienen resultados sorprendentes sin necesidad de calentar excesivamente el diamante. El acero o cobre entra en todos los intersticios del diamante (véase la fig. 1). En encojimiento del metal debido al enfriamiento aumenta aún más la resistencia y rigidez del engaste. La Compañía garantiza incondicionalmente los engastes fundidos hechos en sus talleres.

Herramientas de Mano para Rectificar

Las herramientas de mano con punta de diamante rectifican, componen y forman muelas esmeriles de cualquier clase o tamaño.

Los mangos de estas herramientas son de palisandro, los anillos de latón y el cuerpo niquelado. El cuerpo es de forma exagonal en dos terceras partes de su longitud, lo que permite fijarlo en el porta-herramienta de la máquina, si así se desea.

Para Muelas Esmeriles Húmedas

Esta Compañía se especializa en la fabricación de herramientas con punta de diamante para rectificar y formar las muelas empleadas en las máquinas de esmerilar de precisión. Además de las herramientas que se nombran a continuación, la Compañía puede construir herramientas, siguiendo especificaciones, para cualquier tipo de máquina que se ofrezca al mercado.

Las principales máquinas americanas de esmerilar, para las cuales se construyen herramientas de rectificar son: Brown and Sharpe (fig. 3), Landis (fig. 4), Bath (fig. 5), Norton (fig. 6), Ford-Smith. Herramientas para otras máquinas se construyen a solicitud.

Las máquinas de esmerilar europeas para las cuales esta Compañía fabrica herramientas de rectificar son: la Thompson, Churchill, Jones and Shipman, Cazeneuve, Maison Schutz, Alfred H. Schutte, Ludwig-Lowe y Defries.

Herramientas Especiales

Taladro de Diamante para Trabajar Lentes—La fig. 7 del texto inglés muestra una herramienta que tiene grandes aplicaciones en la industria del cristal o de artículos ópticos.

Herramienta para Rectificar Esmeriles de Dentistas—Esta herramienta, fig. 8, se suministra con un diamante natural pequeño en cualquiera de los engastes corriente.

Herramientas de Tornear con Punta de Diamante

Estas herramientas dan excelentes resultados en aquellos casos en que las herramientas de acero fracasan. Se emplean para tornear rodillos de papel, fibra, goma y de varios metales. El filo de estas herramientas se mantiene cortante indefinidamente y el corte que ejecutan es uniforme y exacto.

Los diamantes que se engastan en estas herramientas son diamantes negros de la mejor calidad y bien seleccionados. Estas herramientas se suministran con cuerpo de acero de 4 pulg. (102 mm.) de largo y $\frac{1}{4}$ pulg. (16 mm.) de cara o $\frac{3}{4}$ pulg. (10 mm.) de diámetro. El largo y la forma de estas herramientas se hacen siguiendo las especificaciones del cliente.

Pedidos y Solicitudes

La Compañía toma especial cuidado en atender debidamente la correspondencia extranjera. Los precios son c.i.f. (costos, seguros y flete) o f.a.s. (libre en el muelle) en cualquier puerto de los Estados Unidos. Las instrucciones que el cliente dé con respecto al modo de acondicionar el embarque se seguirán escrupulosamente.

Los siguientes datos son absolutamente necesarios para ejecutar los pedidos a entera satisfacción del cliente. (1) Número de herramientas necesarias. (2) Clase de herramientas, es decir, si para afilar en húmedo o en seco. Si es para amolar en húmedo, dése el nombre del fabricante de la máquina. Si las herramientas que se necesitan son de construcción especial, remítase un ejemplar o un ferro-prusiato mostrando el ángulo de corte que se requiere. (3) Tamaño, es decir diámetro y espesor de la muela. (4) Fineza, calidad y nombre del fabricante de la muela de esmeril.

Tabla 1. Herramientas de Mano con Puntas de Diamante

Dando el grado de fineza de la muela de esmeril para lo cual la herramienta se construye.

(A) No. de la herramienta. (B) Para muelas de esmeril de diámetro y cara según las columnas, (C) y (D). (E) Grado de fineza. (F) Clave.

El grado de fineza de una muela de esmeril es igual al número de mallas por pulg. lineal de la criba que se emplea para cerner el esmeril.

En el sistema métrico el grado de fineza se aprecia por el número de mallas por cm. lineal.

FABRICANTES DE FERRAMENTAS COM PONTAS DE DIAMANTES (CARBONADOS)

Ferramentas para Rectificações de Rodas de Esmeril, Peças de Aço. Lentes de Crystaes, Trabalhos Odontologicos. Ferramentas para Tornearmentos.

Historico

As nossas ferramentas com pontas de diamantes, descriptos e illustrados neste catalogo, são de grande uso em muitos trabalhos industriaes, especialmente no fabrico de automoveis, motores, artigos opticos, tractores e tantos outros.

Estamos habilitados a fazer qualquer especie de ferramenta com ponta de diamante. Em casos especiaes faremos estudos sobre as especificações do frequez e recommendar-lhe-emos a ferramenta mais appropriada para o seu trabalho em vista, sem nada cobrarmos por isso.

Ferramentas com Pontas de Diamantes

A phase mais importante no fabrico destas ferramentas, consiste na escolha da pedra de feitto appropriado ao seu encastamento.

Os nossos empregados encarregados da escolha do carbonado são pessoas de longa experiencia neste ramo de trabalho, muito familiarizadas não só com as particularidades referentes ás pedras como também ás do serviço que ellas deverão prestar.

O encastamento se faz por peritos na arte. A pedra será sempre mantida firme e bem segura, encarregando-nos a montal-a de novo, gratuitamente, caso se afrouxe, devido ao mau encastamento. Os encastamentos sobre cobre ou aço são os mais rígidos e seguros até hoje conhecidos. Por um methodo especial a pedra é fundida na peça solida do metal, fazendo um encastamento extraordinariamente rigido e perfeito. Obtem-se optimos resultados sem se necessitar esquentar o carbonado á uma alta temperatura. O aço ou o cobre penetra em todas as cavidades e saliencias da pedra (vide Fig. 1) e quando o metal se esfria a segurança ainda mais augmenta. Todos estes encastamentos se garantem incondicionalmente.

Ferramentas Manuaes com Pontas de Diamante

Estas ferramentas são feitas especialmente para rectificação de pedras de esmeril de qualquer qualidade, carborundum, corundum, etc.

São de cabos de madeira rosada com guarnições de bronze e centros nikelados. Os centros são hexagonaes por um comprimento de dois terços de seu tamanho, permitindo a ferramenta ser presa nas esperas dos tornos ou em outras machinas.

Ferramentas com Pontas de Diamante para Rectificações de Pedra de Esmeril

Somos especialistas nas ferramentas para rectificações de rodas de esmeril para machinas de grande precisão. Em addição ás ferramentas que abaixo descrevemos, podemos também fabricar outras de accordo com as especificações especiaes de nossos frequezes.

As machinas de fabricantes americanos para os quaes estas ferramentas são mais adaptaveis são os seguintes: Brown & Sharpe (Fig. 3), Landis (Fig. 4), Bath (Fig. 5), Norton (Fig. 6) e Ford-Smith (não illustrada). Para outras machinas consultem-nos antecipadamente ao pedido.

As machinas de fabricantes europeus que podem usar estas ferramentas são: Thompson, Churchill, Jones & Shipmann, Cazeneuve, Maison Schutz, Alfred H. Schutte, Ludwig-Lowe e Defries. Palavra do codigo: TUMOW.

Ferramentas Especiales

A Fig. 7 no texto inglez, illustra uma destas ferramentas para serem usadas no preparo de lentes e crystaes em trabalhos opticos. Palavra do codigo: TULIV.

A Fig. 8 illustra uma outra, com pequena pedra natural, montada de qualquer maneira, servindo para rectificações de pedras de esmeril em trabalhos odontologicos. Palavra do codigo: TUMAZ.

Ferros com Pontas de Diamantes para Trabalho de Tornos

Estes ferros resistirão aos trabalhos mais severos, onde o aço não puder manter o corte. Usados para tornear cylindros de papel, fibra, borracha endurecida e grande variedade de metaes. O corte será permanente. Estes ferros são encastados com carbonado de primeira qualidade e providos com cabos de aço de 4" (102 mm.) de comprimento, $\frac{1}{4}$ " (mm.) quadrado ou $\frac{3}{4}$ " (10 mm.) redondo. Podemos fornecer estes ferros em qualquer comprimento, tamanho ou feitto. Palavras do codigo: cabos quadrados: TULAS; redondos: TULET.

Pedidos e Correspondencia

A correspondencia poderá ser feita em qualquer idioma. As cotações serão c.i.f. ou f.a.s. nos portos americanos que preferirem. Seguiremos cuidadosamente as instruções para os embarques e a embalagem será de accordo com as regras de exportação.

As seguintes informações deverão acompanhar os pedidos afim de que possamos escolher a ferramenta mais appropriada, offerecendo o maximo resultado aos nossos frequezes: quantidade da ferramenta pedida: qualidade, e, si para rectificações a agua, indicar o nome do fabricante da machina; si para trabalhos especiaes, enviem-nos desenhos da ferramenta e do angulo de corte que desejarem, também da roda de esmeril, diámetro e espessura e a sua qualidade e classificação, bem como o nome de seu fabricante.

Tabella 1—Especificações para as ferramentas com pontas de diamante, indicando o tamanho e grão da pedra de esmeril para a qual cada ferramenta se destina. (a) No. da ferramenta; (b) Para rodas de esmeril de; (c) Diámetro; (d) Face; (e) Grão americano e metrico; (g) Palavra do codigo.

O numero de grãos das pedras de esmeril se classifica pelo numero dos furos existentes numa pollegada linear da peneira onde se passou o material.

*Furos por cm. linear da peneira.

*Ou mais fino. †Ou menor. ‡Ou maior. §Combinação de grão.

OUTILS A DIAMANT

Outils à Diamant Taillé en Pointe pour le Dressage des Meules Abrasives, Forêts à Percer les Lentilles, Outils à Dresser les Meules de Dentistes, Outils de Tour.

Emplois Variés de nos Outils et Service Technique

Les outils à diamant taillé en pointe décrits ici et représentés par les figures du texte anglais s'emploient dans de nombreuses industries, spécialement dans la fabrication des automobiles, pièces détachées et accessoires d'automobiles, machines, moteurs, articles d'optique, tracteurs, machines et instruments agricoles, etc.

Nous pouvons fournir des outils à diamant taillé en pointe pour répondre à tous les besoins. Nos Ingénieurs sont à la disposition de nos clients pour les assister dans l'étude de leurs problèmes spéciaux.

Outils à Diamant Taillé en Pointe

Les principales caractéristiques dans la fabrication des outils à diamant taillé en pointe sont les suivantes: 1. la sélection des pierres les mieux appropriées, 2. la façon de les monter.

1. **Sélection.**—Pour choisir les diamants, nous employons des experts qui ont des connaissances sérieuses sur la formation naturelle des diamants et dans l'art de choisir les pierres pour les travaux particuliers auxquels elles sont destinées.

2. **Montage.**—Le montage des diamants est fait par des ouvriers experts dans le montage des pierres précieuses, ils sont solidement encastrés et restent rigides sous toutes les conditions de service.

Le montage sur cuivre ou sur acier se fait avec une habileté acquise par de nombreuses années d'expérience. Nous remontons gratuitement les diamants dont le dressage est dû à un montage défectueux.

Les montages moulés en cuivre ou en acier sont plus rigides, plus pratiques et plus sûrs que ceux faits par tout autre procédé employé jusqu'à présent. Le diamant est moulé dans le métal par un procédé spécial et la pièce entière forme un outil complet. Ce procédé donne des résultats parfaits sans avoir besoin de chauffer le diamant à une température élevée et le diamant ne peut ni s'ébranler, ni se briser. L'acier ou le cuivre pénètre dans les irrégularités de la pierre comme le montre la figure 1 du texte anglais, le retrait du métal augmente encore la résistance et le serrage du montage.

Outils à Main à Dresser les Meules

Ces outils sont faits pour rectifier ou dresser toutes les meules abrasives: émeri, carborundum, corundum, alundum, etc. Comme le montre la figure 2, ils sont munis de manches en bois de rose (palissandre) pourvus de viroles en cuivre, très solides. Le corps de l'outil est nickelé et de section hexagonale sur deux tiers de sa longueur, ce qui permet de le serrer dans un porte-outil.

Table 1. Outils à Main à Diamant Taillé en Pointe.—(Donnant les dimensions et le grain des meules auxquelles chaque outil est destiné). Se reporter au texte anglais et lire les en-têtes de gauche à droite. (a) Outil, No.; (b) Pour emploi sur meule; (c) Diamètre, pouce, mm.; (d) Largeur, pouce, mm.; (e) Numéro du grain, Américain^o, Métrique; (f) Mot de Code.

Outils à Dresser les Meules à Eau

Nous sommes spécialisés dans la fabrication d'outils à diamant taillé en pointe pour dresser les meules des machines à rectifier de précision. En plus des outils décrits ci-dessous, nous nous chargeons de fabriquer des outils à diamant d'après dessin pour n'importe quel genre de machine.

Parmi les principales machines américaines pour lesquelles nos outils sont employés nous pouvons citer: Brown & Sharpe (fig. 3), Landis (fig. 4), Bath (fig. 5) et Norton (fig. 6).

Les machines à meuler et à rectifier européennes comprennent: Thompson, Churchill, Jones & Shipman, Cazenove, Maison Schutz, Alfred H. Schutte, Ludwig-Lowe & Defries. Mot de Code: TUMOW.

Outils Spéciaux

Foret à Diamant pour Percer les Lentilles.—La figure 7 représente un outil qui s'emploie pour la fabrication des verres optiques et autres. Mot de Code: TULIV.

Outil à Dresser les Meules de Dentistes.—Il est représenté sur la figure 8, fourni avec un petit diamant brut monté de n'importe quelle façon. Mot de Code: TUMAZ.

Outils de Tour à Diamant Taillé en Pointe

Ces outils résistent à tous les travaux où il est impossible aux outils en acier de conserver leur tranchant. Ils s'emploient pour tourner des cylindres en papier, fibre, ébonite et métaux divers. Ils conservent leur tranchant indéfiniment et donnent un travail fini parfaitement lisse et précis.

Ils sont pourvus de diamants noirs de première qualité. Nous les fournissons ordinairement avec monture en acier carré de 6 mm. ou rond de 10 mm. de diamètre sur 102 mm de longueur.

Toute longueur, taille, ou forme désirée est fournie sur demande. Mots de Code: monture carrée, TULAS; monture ronde, TULET.

Commandes et Demandes de Renseignements

La correspondance dans toutes les langues est l'objet d'une prompt attention.

Dans le but de nous aider à choisir les outils capables de donner complète satisfaction, nous prions les clients d'envoyer les spécifications suivantes avec les commandes: (1) nombre d'outils, (2) genre d'outils, dans le cas d'outils pour meules à eau, spécifier le nom du fabricant, pour les outils spéciaux, soumettre un modèle ou un bleu montrant l'angle de coupe désiré, (3) dimensions de la meule abrasive, diamètre et épaisseur, (4) grain, qualité et nom du fabricant des meules abrasives.

Fig. 4. Mot de Code: TUNEF.

Fig. 5. Mot de Code: TUNOB.

^oNuméro du grain Nombre de perforations (par pouce linéaire) du tamis employé au triage des matières abrasives.

†Numéro du grain Nombre de perforations (par cm. linéaire) du tamis employé au triage des matières abrasives.

*Ou plus fin. †Ou plus faible. ‡Ou plus large. §Grain Combiné.

АЛМАЗНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ.

Инструменты с алмазными наконечниками для вывёрки шлифовальных кругов и кругов для дантистов; сверла для линз и обтачивающие инструменты.

Введение.

Описываемые здесь инструменты с алмазными наконечниками удобны для употребления в различных отраслях промышленности, особенно в производстве автомобилей, автомобильных частей и принадлежностей, машин, двигателей, оптических приборов, тракторов, сельскохозяйственных принадлежностей и вообще всякого рода металлических изделий.

Инструменты с алмазными наконечниками.

Наиболее важными особенностями производства инструментов с алмазными наконечниками являются: 1) Выбор камня надлежащего образования, формы и твердости и 2) метод их выправки.

Выбор.—Настоящая Компания содержит специально для этой работы экспертов, имеющих обширные сведения о происхождении алмазов и которые вполне опытные в искусстве выбора камней для тех специальных целей для которых они предназначаются.

Вправка.—Эта работа выполняется инструментальщиками, чрезвычайно опытными в деле укрощения камней таким образом, что они сохраняют надежность вправки при всех условиях службы.

Наша Компания берет на себя вновь поставить камень без всякой платы, если выпадение его произошло вследствие плохой вправки.

Вправки в медном и в стальном литых наиболее надежны из всех существующих вправок. При помощи специального способа алмаз заливается в медном металле. Отличные результаты были достигнуты без необходимости нагревания алмаза до высокой температуры. Сталь (или медь) заполняет все неровности камня (см. фиг. 1). Сжатие при охлаждении еще больше увеличивает крепость и плотность вправки. Все литые вправки, выполненные нашей фирмой, гарантируются без каких либо ограничений.

Ручные вывёрочные инструменты.

Вывёрочные ручные инструменты с алмазным наконечником (фиг. 2) служат для вывёрки, правки и придания формы всем точильным кругам из наждака, карборунда, корунда, алунда и т. п. Оправка на две трети своей длины шестигранной формы, что делает возможным употребление ее в шупорт.

Таблица 1-ая дает размеры для этих ручных инструментов. В ней слева на право соответственно приведены: номер инструмента; размеры точильного круга: диаметр, ширина, номер зернистости круга; слова кода. Номер зернистости, американский, определяется числом проволок на линейный дюйм простого сита, метрический—тоже, но на линейный сантиметр.

Для мокрых шлифовальных кругов.

Специальностью нашей Компании является изготовление алмазных инструментов для вывёрки и оформления кругов точных шлифовальных машин.

Важнейшие американские машины, для которых эти инструменты могут быть поставлены, следующие: Браун и Шарп (фиг. 3), Ландис (фиг. 4), Бат (фиг. 5), Нортон (фиг. 6) и Форд-Смит. Для других—по запросу.

Европейские шлифовальные машины перечислены в английском тексте. Слово кода: TUMOW.

Специальные инструменты.

Алмазные сверла для линз.—Фиг. 7 показывает этот инструмент для изготовления оптических и стеклянных изделий. Слово кода: TULIV.

Инструменты для вывёрки зубоорубочных шлифовальных кругов (фиг. 8). Слово кода: TUMAZ.

Алмазные обтачивающие инструменты.

Эти инструменты употребляются там, где стальные легко снашиваются. Они употребляются для обтачивания бумажных роликов, фибры, твердой резины, различных металлов. Фиг. 9 показывает эти инструменты: А) с правым режущим краем; В) с V-образным концом.

Эти инструменты снабжены черным алмазом лучшего качества. Они обычно имеют стальную оправку $\frac{1}{4}$ дм. длиной и $\frac{1}{4}$ дм. в квадрат или $\frac{3}{8}$ дм. диаметром.

Заказы и запросы.

Корреспонденция, на любом языке, будет уделена немедленное внимание. Расценки по желанию будут даны со включением страховки и фрахта или с доставкой к борту парохода.

Нижеследующие сведения должны быть прилагаемы при заказах или запросах: 1) число желаемых инструментов; 2) род желаемых инструментов, — если для мокрой шлифовальной машины, наименование фирмы; если специальный инструмент,—просьба выслать модель или чертеж, показывающий желаемые режущие углы; 3) размеры точильного камня — диаметр и толщина; 4) тип, зернистость и фирма точильного камня.